
Certificazione Energetico - Ambientale degli edifici

**PRESENTAZIONE SOFTWARE:
applicazione della
UNI/PdR 13.1:2019
UNI/PdR 13.2:2019**

PROCEDURA INIZIALE PER L'ESERCITAZIONE

1. INSTALLARE IL SOFTWARE ITACA DAL FILE SETUP.EXE

Personalizza formato

Numeri Valuta Ora Data

Esempio

Positivo: 123 456 789.00 Negativo: -123 456 789.00

Separatore decimale: |

Cifre decimali: 2

Simbolo raggruppamento cifre:

Raggruppamento cifre: 123 456 789

Simbolo numeri negativi: -

Formato numeri negativi: -1.1

Zeri iniziali: 0.7

Separatore di elenco: ,

Sistema di misura: Metrico decimale

Scegliere Reimposta per ripristinare le impostazioni predefinite del sistema riguardanti numeri, valuta, data e ora.

Reimposta

OK Annulla Applica

IMPOSTAZIONE DEL PC

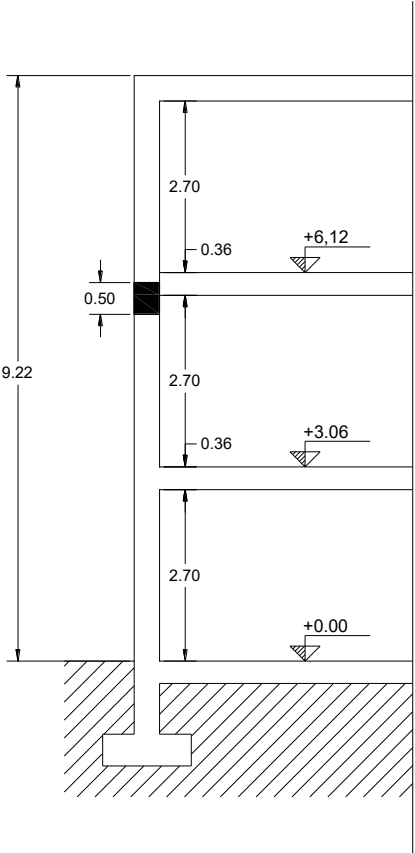
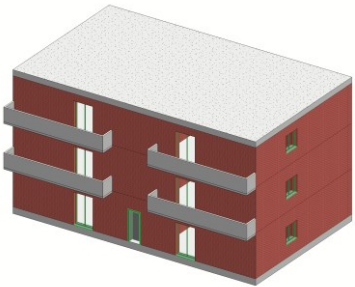
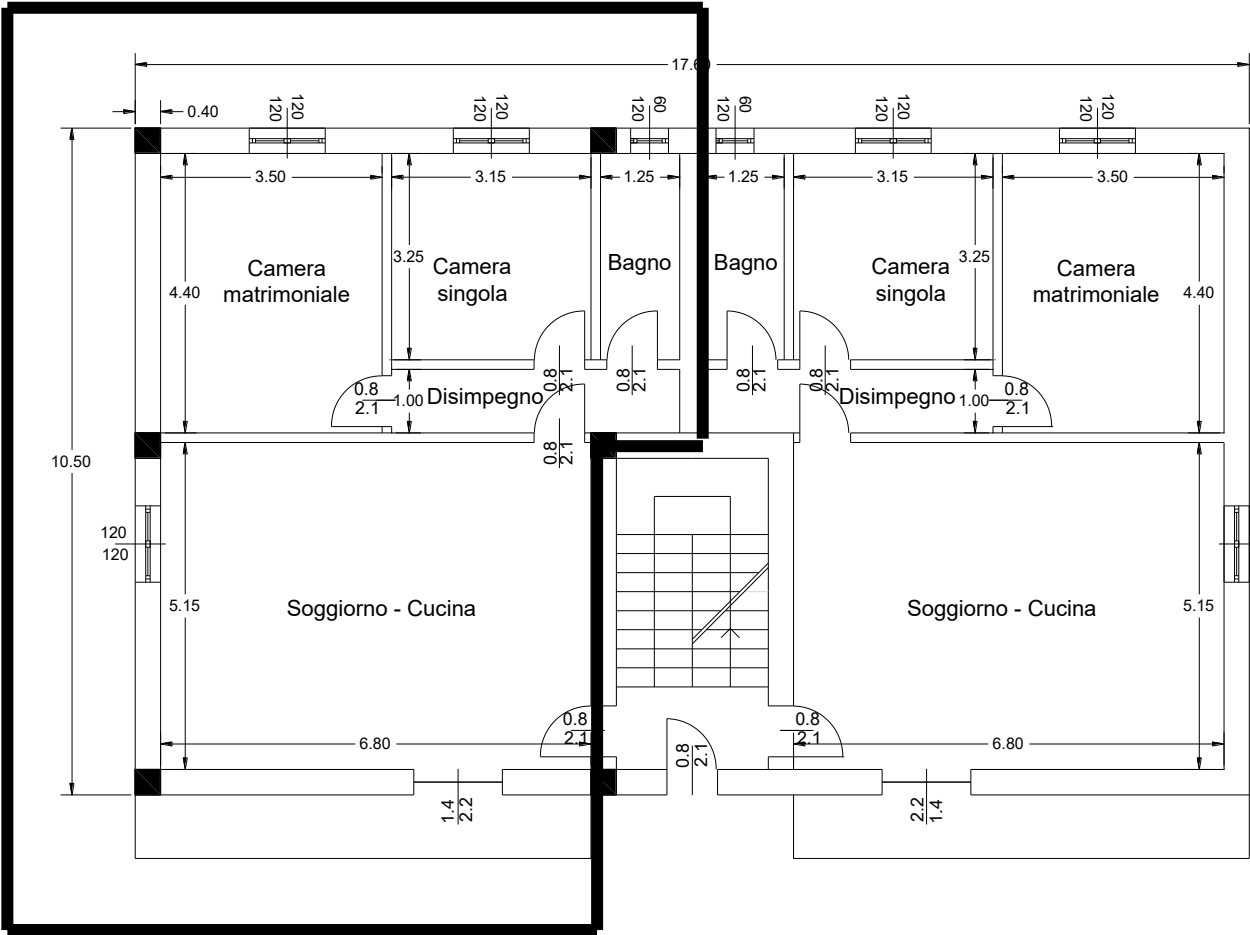
IL PUNTO PER I DECIMALI

Andare su area geografica

- impostazioni aggiuntive

- modificare se necessario.

QUESTO E' L'EDIFICIO, IN REALTA' LAVOREREMO SOLO SULL'APPARTAMENTO DI SINISTRA DEL PIANO PRIMO

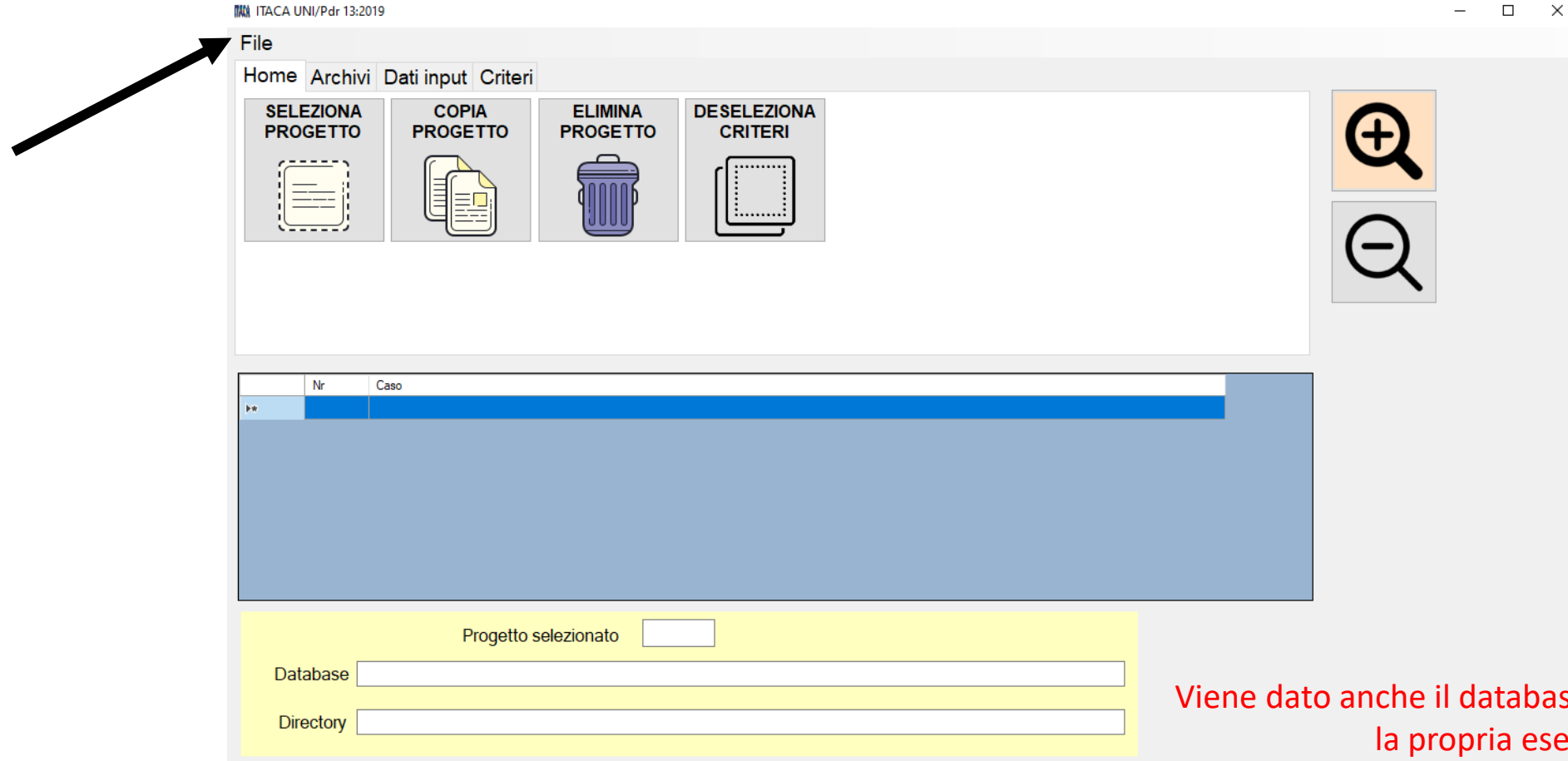


LANCIATE IL PROGRAMMA ITACA

APRITE IL FILE DI PARTENZA



1. File_partenza.mdb



Viene dato anche il database finale per confrontare la propria esercitazione

E' SEMPRE NECESSARIO PER PRIMA COSA SELEZIONARE IL PROGETTO



ITACA UNI/Pdr 13:2019

File

Home Archivi Dati input Criteri

SELEZIONA PROGETTO

COPIA PROGETTO

ELIMINA PROGETTO

DESELEZIONA CRITERI

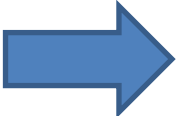
	Nr	Caso
»		

Progetto selezionato

Database

Directory

COMPILATE QUINDI LA FINESTRA DATI GENERALI E SALVATE



**DATI
GENERALI**

Alcune condizioni relative all'edificio e al contesto, se verificate, disattivano uno o più criteri:

- Non è previsto un impianto di climatizzazione estiva
- Non è previsto un impianto di Ventilazione meccanica
- Non è un edificio pubblico
- Non vi è presenza di aree verdi di dimensione significativa
- Non è un edificio pubblico

Località: Ancona

Tipologia d'intervento: Nuova costruzione

Dati Generali

DATI GENERALI

Dati Progetto

Edificio Data

Indirizzo Comune Provincia

Regione

Destinazioni d'uso

☒ Residenziale ☐ Non residenziale - Edificio per uffici ☐ Non residenziale - Edificio scolastico - Nido d'infanzia

☐ Non residenziale - Edificio industriale ☐ Non residenziale - Edificio scolastico - Infanzia

☐ Non residenziale - Edificio commerciale ☐ Non residenziale - Edificio scolastico - Primaria

☐ Non residenziale - Edificio ricettivo ☐ Non residenziale - Edificio scolastico - Secondaria di primo grado

☐ Non residenziale - Edificio scolastico - Secondaria di secondo grado

Intervento

Tipologia d'intervento Numero unità abitative

Tipologia utilizzo

☒ Presenza di aree esterne pertinenziali ☒ Previsione di allaccio alla fognatura o sistemi di fitodepurazione

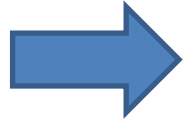
☒ Presenza di parcheggi pertinenziali ☐ Presenza di impianto di Ventilazione meccanica

☐ Presenza di aree verdi di dimensione significativa ☐ Presenza di impianto di Condizionamento

☒ Previsione di scavi ☒ Territorio regionale a rischio Radon

☐ Edificio Pubblico

COMPILATE L'ARCHIVIO MATERIALI

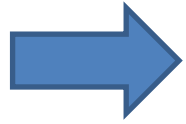


MATERIALI DA INSERIRE

Nome ▾	densita ▾	conduttivita ▾	calore_spec ▾	riciclato ▾	rinnovabile ▾	locale ▾	disassembla ▾	certificato ▾	Qrlimite ▾	categoria
Intonaco esterno Calce e gesso	1800	0.9	1000	15	1	0	0	E	5	Intonaci
Intonaco Interno Calce e Gesso	1400	0.7	1000	15	1	0	0	E	5	Intonaci
Blocco in laterizio ad incastro 30	820	0.101	1000	10	1	0	0	X	15	Murature
Laterizio da 12 cm	1000	0.36	1000	10	1	0	0	X	15	Murature
Pannelli rigidi in fibre minerali di rocce feldspatiche	125	0.037	1029	70	50	0	0	C	50	Isolanti
Solaio in laterocemento	950	0.6	837	0	0	0	0	0	0	Solai
Calcestruzzo armato percentuale armatura 1 %	2300	2.3	1000	15	0	0	0	0	15	Calcestruzzi
Sottofondo alleggerito e isolante	100	0.046	1000	0	0	0	0	0	0	Isolanti
Pannelli per pavimento radiante	30	0.034	1450	0	0	0	0	0	50	Isolanti
massetto	2000	2.02	1000	15	1	0.25	0	0	15	Calcestruzzi
Pavimentazione interna	1700	1.47	1000	10	0	0	0	0	10	Pavimentazioni
legno	400	0.22	2.51	0	1	0	0	0	0	Legni
vetro	2400	1	0.84	0	0	0	0	0	0	Materiali vari
Argon	1.7	0.0195	520	0	0	0.25	0	0	0	Intercapedini

Nel software inserire sempre un valore, nel caso di valore nullo inserire 0

COMPILATE L'ARCHIVIO STRUTTURE



STRUTTURE DA INSERIRE

- Trave
- pilastro
- Muro esterno
- Solaio intermedio
- Muro interno
- Vetro doppio
- Porta interna
- Muro interno adiacente
- Telaio finestra

Ad ogni materiale aggiunto effettuare il salvataggio riga per riga

TRAVE

Dati_Strutture

Interno

DATI STRUTTURA

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
Calcestruzzo armato percentuale armatura ...	600	0.26086956...

NOME STRUTTURA
Trave

Seleziona tipo Parete/copertura
STRUTTURA

Seleziona materiale AGGIUNGI

Esterno

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]	Resistenza Termica
600	0.26

DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]	Rw [dB]
1380	62.8

Rw [dB] 0

PILASTRO

Dati_Strutture

Interno

DATI STRUTTURA

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
Calcestruzzo armato percentuale armatura ...	3000	1.30434782...

NOME STRUTTURA
pilastro

Seleziona tipo Parete/copertura
STRUTTURA

Seleziona materiale AGGIUNGI

Esterno

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]	Resistenza Termica
3000	1.3

DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]	Rw [dB]
6900	76.78

Rw [dB] 0

Ad ogni materiale aggiunto effettuare il salvataggio riga per riga

MURO ESTERNO

Dati_Struttura

Interno

DATI STRUTTURA

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
Intonaco Interno Calce e Gesso	20	0.02857142...
Blocco in laterizio ad incastro 30	300	2.97029702...
Pannelli rigidi in fibre minerali di rocce felds...	60	1.62162162...
Intonaco esterno Calce e gesso	20	0.02222222...

Esterno

NOME STRUTTURA

Muro esterno

Seleziona tipo Parete/copertura

PARETE

Seleziona materiale

AGGIUNGI

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]

400

Resistenza Termica

4.64

DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]

317.5

Rw [dB]

50.03

Rw [dB]

50

SOLAIO INTERMEDIO

Dati_Struttura

Interno

DATI STRUTTURA

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
Pavimentazione interna	10	0.00680272...
massetto	60	0.02970297...
Pannelli per pavimento radiante	60	1.76470588...
Sottofondo alleggerito e isolante	20	0.43478260...
Calcestruzzo armato percentuale armatura ...	40	0.01739130...
Solaio in laterocemento	180	0.3
Intonaco Interno Calce e Gesso	10	0.01428571...

Esterno

NOME STRUTTURA

Solaio intermedio

Seleziona tipo Parete/copertura

SOLAIO

Seleziona materiale

AGGIUNGI

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]

380

Resistenza Termica

2.57

DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]

417.8

Rw [dB]

52.42

Ln,eq, 0, w [dB]

80

s' [MN/mc]

2

Rw [dB]

50

Ad ogni materiale aggiunto effettuare il salvataggio riga per riga

MURO INTERNO

Dati_Strutture

Interno

DATI STRUTTURA

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
Intonaco Interno Calce e Gesso	15	0.02142857...
Laterizio da 12 cm	120	0.33333333...
Intonaco Interno Calce e Gesso	15	0.02142857...

NOME STRUTTURA
Muro interno

Seleziona tipo Parete/copertura
PARETE

Seleziona materiale AGGIUNGI

Esterno

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]	Resistenza Termica
150	0.38

DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]	Rw [dB]
162	44.19

Rw [dB] 50

VETRO DOPPIO

Dati_Strutture

Interno

DATI STRUTTURA

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
vetro	12	0.012
Argon	6	0.30769230...
vetro	12	0.012

NOME STRUTTURA
Vetro doppio

Seleziona tipo Parete/copertura
FINESTRA

Seleziona materiale AGGIUNGI

Esterno

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]	Resistenza Termica
30	0.33

DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]	Rw [dB]
57.61	35.21

Rw [dB] 36

Ad ogni materiale aggiunto effettuare il salvataggio riga per riga

PORTA INTERNA

Dati_Strutture

DATI STRUTTURA Interno

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
legno	70	0.31818181...

NOME STRUTTURA
Porta interna

Seleziona tipo Parete/copertura
PORTA

Seleziona materiale AGGIUNGI

Esterno

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]	Resistenza Termica
70	0.32

DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]	Rw [dB]
28	28.94

Rw [dB] 0

MURO INTERNO ADIACENTE

Dati_Strutture

DATI STRUTTURA Interno

Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
Intonaco Interno Calce e Gesso	15	0.02142857...
Blocco in laterizio ad incastro 30	300	2.97029702...
Intonaco Interno Calce e Gesso	15	0.02142857...

NOME STRUTTURA
Muro interno adiacente

Seleziona tipo Parete/copertura
PARETE

Seleziona materiale AGGIUNGI

Esterno

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]	Resistenza Termica
330	3.01

DATI ACUSTICI




Massa superficiale [kg/mq]	Rw [dB]
288	49.19

Rw [dB] 50

Ad ogni materiale aggiunto effettuare il salvataggio riga per riga

TELAIO FINESTRA

Dati_Strutture

DATI STRUTTURA

Interno

	Strato	Spessore [mm]	Resistenza termica
▶	legno	70	0.31818181...

↑
↓

Esterno

NOME STRUTTURA

Telaio finestra

Seleziona tipo Parete/copertura

STRUTTURA ▼

Seleziona materiale **AGGIUNGI**

▼

DATI GEOMETRI E TERMICI

Spessore Totale [mm]	Resistenza Termica
70	0.32

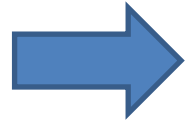
DATI ACUSTICI

Massa superficiale [kg/mq]	Rw [dB]
28	28.94

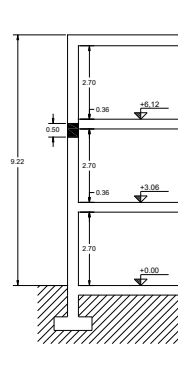
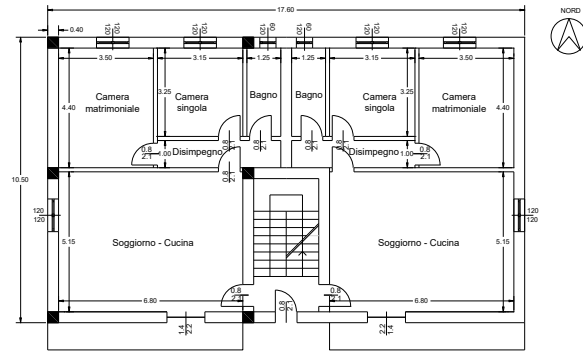
Rw [dB] 0

Ad ogni materiale aggiunto effettuare il salvataggio riga per riga

COMPILATE LE STRUTTURE NELLA UNI 8290



- [-] Struttura portante (3.1)
 - [+] Struttura di fondazione (3.1.1)
 - [-] Struttura di elevazione (3.1.2)
 - [+] 3.1.2.1 Strutture di elevazione verticali
 - [-] 3.1.2.2 Strutture di elevazioni orizzontali ed inclinate
 - 3.1.2.2.1 Travi**
 - 3.1.2.2.2 Solette (Predalles)
 - 3.1.2.3 Strutture di elevazione spaziali
 - [+] Struttura di contenimento (3.1.3)
- [+] Chiusura (3.2)
- [+] Partizione interna (3.3)
- [+] Partizione esterna (3.4)

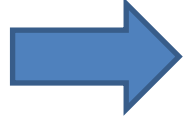


Nodo	Struttura	Superficie [mq]
31221	Trave	13.45
32111	Muro esterno	65.07
300	Vetro doppio	7.92
300	Telaio finestra	7.92
3311	Muro interno adiacente	72.84
3311	Muro interno	47.79
3321	Solaio intermedio	138.54
3312	Porta interna	8.4
31211	pilastro	0.96

Per travi e pilastri bisogna mettere la sup. in pianta qualora nell'archivio struttura fosse stata inserita l'altezza degli elementi. Facendo così il programma calcola automaticamente il volume di pilastri e colonne

- AGGIUNGI UNITA' IMMOBILIARE

- INSERITE I LOCALI NELLA PARTE EDIFICIO



+ ... Appartamento

Dati_Appartamento

UNITA' IMMOBILIARE

DATI GEOMETRICI E TIPOLOGIA Tipo

SUPERFICIE UTILE [mq]

DATI ENERGETICI FABBRICATO		DATI ENERGETICI EDIFICIO DI RIFERIMENTO	
EP H,nd	<input type="text" value="2.84"/>	EP H,nd limite	<input type="text" value="2.63"/>
EP C,nd	<input type="text" value="39.07"/>	EP C,nd limite	<input type="text" value="30.59"/>

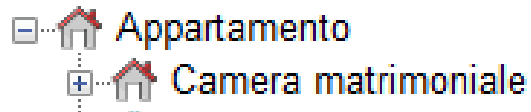
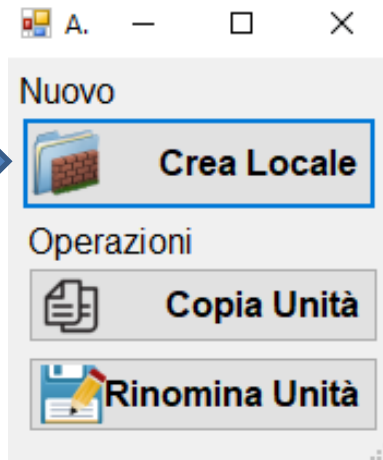
DATI ENERGETICI EDIFICIO

EP gl,nren	<input type="text" value="14.21"/>	EP gl,nren rif,standard(2019/21)	<input type="text" value="31.5"/>
EP gl,tot	<input type="text" value="36.62"/>	EP gl,tot limite - Dm requisiti minmi	<input type="text" value="40.211"/>
QR	<input type="text" value="61.2"/>	QR limite D.Lgs. 28/2011	<input type="text" value="50"/>
CO2	<input type="text" value="3.16"/>	EP gl,nren rif - Dm requisiti minimi	<input type="text" value="20.9"/>

INSERITE I LOCALI NELLA PARTE EDIFICIO



**PER INSERIRE LOCALI, PARETI ETC..
TASTO DESTRO DEL MOUSE SUL PUNTO DELL'ALBERO**



Dati_Locale

LOCALE PATH Appartamento\Camera matrimoniale

☒ AMBIENTE PRINCIPALE PER L'ILLUMINAZIONE NATURALE

DATI LOCALE

NOME LOCALE Camera matrimoniale

SUPERFICIE [mq] 15.4

VOLUME [mc] 41.58

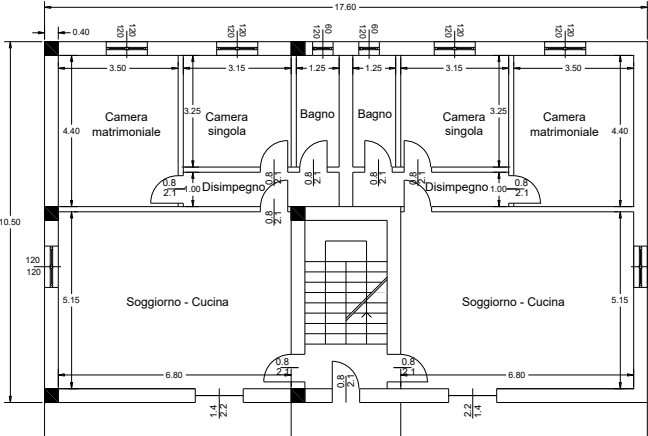
DESTINAZIONE D'USO Abitativo

☒ LOCALE INTERESSATO AL REQUISITO ACUSTICO TRA UNITA' IMMOBILIARI

☒ LOCALE PER IL CALCOLO DEL CALPESTIO

ATTENZIONE:
QUANDO RIMUOVO UN COMPONENTE
CHE CONTIENE SUB-COMPONENTI,
RIMUOVERE PRIMA I SUB-COMPONENTI

LOCALI DA INSERIRE



	Area Netta	Volume netto
Camera Matrimoniale	15.40	41.58
Camera singola	10.24	27.64
Bagno	4.06	10.97
Disimpegno	4.55	12.29
Soggiorno	35.02	94.55


- Appartamento**
- Camera matrimoniale
- Camera singola
- Bagno
- Disimpegno
- Soggiorno


ATTENZIONE:
QUANDO RIMUOVO UN COMPONENTE
CHE CONTIENE SUB-COMPONENTI,
RIMUOVERE PRIMA I SUB-COMPONENTI

INSERITE LE PARETI E SOLAI PER OGNI LOCALE




Nuovo

 **Crea Parete**

 **Crea Solaio**

Operazioni

 **Rimuovi**

Dati_Parete

PATH: Appartamento\Camera matrimoniale\Nord

PARETE

Dati Acustica

Struttura: Muro esterno

Ambienti confinanti: Esterno

Esposizione: N

Superficie senza vani: 8.01

Dati Illuminamento

Vano Lordo Finestra (compreso Telaio): 1.44

Coefficiente di riflessione Luminosa: 0.9

Lunghezza [m]: 3.5

Altezza [m]: 2.7

Superficie della eventuale finestra

Dimensioni Parete

Cl. RT	1 Finestra	2 Balconi	3 Balconi	4 Balconi	5 Balconi						
Assorbimento del muro $\alpha_{m, f, 50}$	Non applicabile	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04
Orizzonte visivo sulla facciata $\alpha_{v, f, 50}$	0	1	1	2	1	1	2	2	3	1	Non applicabile
da 1.5 a 2.5 m $\alpha_{v, f, 50}$	0	Non applicabile	1	2	2	1	2	2	3	1	Non applicabile
< 0.5 m	0	0	1	1	2	2	2	2	3	1	Non applicabile
0 Balconi	1 Balconi	2 Balconi	3 Balconi	4 Balconi	5 Balconi						
Assorbimento del muro $\alpha_{m, f, 50}$	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03
Orizzonte visivo sulla facciata $\alpha_{v, f, 50}$	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	3
da 1.5 a 2.5 m $\alpha_{v, f, 50}$	1	1	2	2	1	2	2	2	3	2	3
< 0.5 m	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3

Forma della facciata: 1

Assorbimento del tetto: 0.3

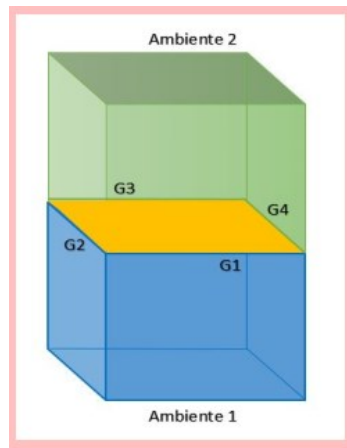
Orizzonte visivo sulla facciata: 6

Dati acustici

Dimensioni Parete

Coefficiente della parete

GIUNTI SOLAI



GIUNTI PARETI



GIUNTI

Qualora la Parete/Solaio confini con un ambiente abitativo

Dati_Parete

PATH: Appartamento\Bagno\Est **PARETE**

Dati Acustica

Struttura: Muro interno adiacente
Ambienti confinanti: Abitativo
Esposizione: E
Superficie senza vani: 8.77

Dati Illuminamento

Vano Lordo Finestra (compreso Telaio): 0
Coefficiente di riflessione Luminosa: 0.9
Lunghezza [m]: 3.25
Altezza [m]: 2.7

Giunti

Tipo G1: GIUNTO A T
Tipo G2: GIUNTO A CROCE
Tipo G3: GIUNTO A CROCE
Tipo G4: GIUNTO A CROCE

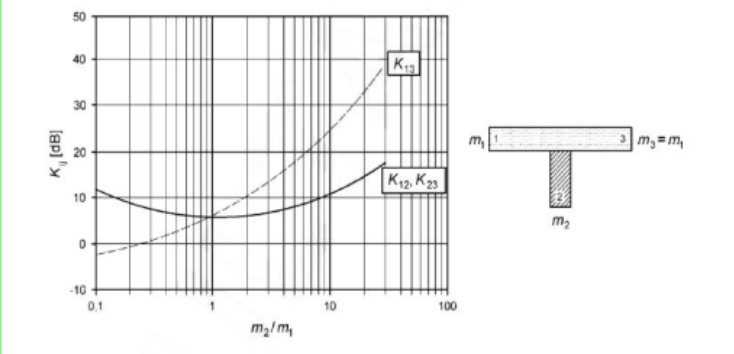
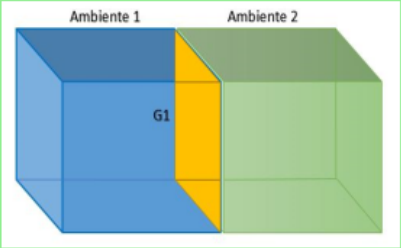
G1, G2, G3, G4

GIUNTI

Giunti

PATH Appartamento\Bagno\Est

GIUNTO A T

Parametri per il calcolo di Kij e Rij

R₁ Muro esterno

R₂ Muro interno adiacente = R₃

S_s 8.77

L_f 2.7

CALCOLA

Risultati

K₁₃ 5.1130711

K₁₂ 5.7102236 = K₂₃

R₁₃ 60.229429

R₁₂ 60.826581 = R₂₃ -10.826581

Parete laterale di trasmissione

Parete di separazione
(in Arancione)

Area sup. di separazione
(in Arancione)

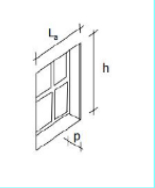
Lunghezza giunto in metri
(In questo caso altezza)

FINESTRE E PORTE

Dati_Finestra

FINESTRA PATH Appartamento\Camera matrimoniale\Nord\Finestra
Nome Finestra F1 Esposizione N

Parametri per il calcolo del FLD



Lunghezza - La [m] 1.2
Altezza - h [m] 1.2
Spessore muro - p [m] 0.4

Lunghezza Telaio [m] 0.07
Larghezza Telaio [m] 0.07

Trasmittanza luminosa - Vetro 0.7
Fattore di riduzione Ψ 0.747 **CALCOLA Psi**

Parametri per il calcolo del controllo della radiazione solare

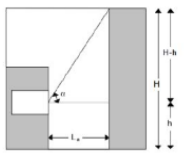
Tipo di vetro Vetro doppio
Trasmittanza Solare - gglh 0.35

Parametri per il calcolo acustico

Struttura Vetro doppio

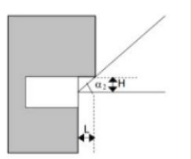
Parametri relativi alle schermature

Ostruzione Frontale



La [m] 0
H [m] 0
h [m] 0

Ostruzione Verticale



L [m] 0
H [m] 0

beta 0

Selezione Tenda

ggl+sh/ggl 0 **CALCOLA ggl+sh/ggl**

Dati_Porta


PORTA ESTERNA PATH Appartamento\Camera matrimoniale\Est\porta

Dati Generali

Lunghezza [m] 0.8
Altezza [m] 2.1

Dati Acustica

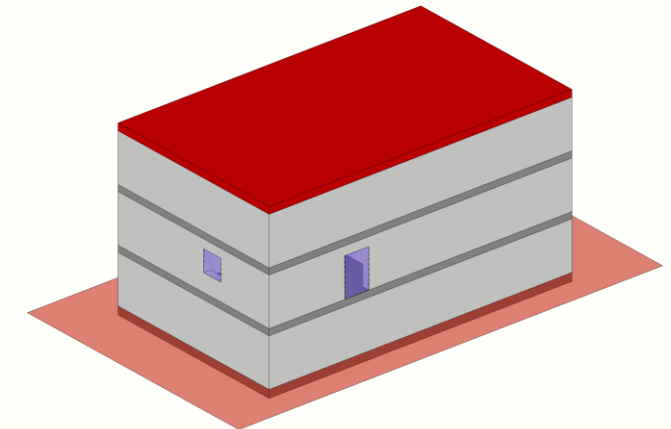
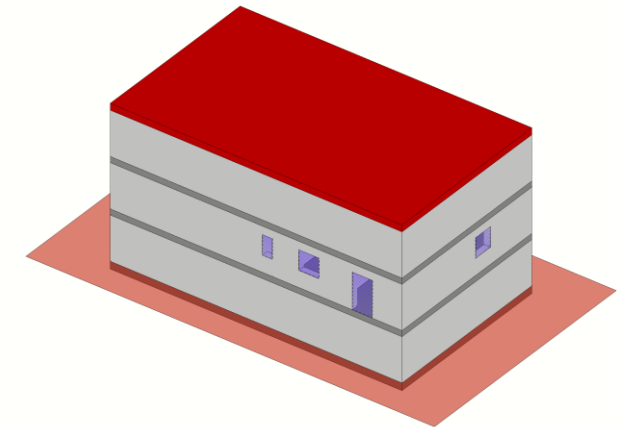
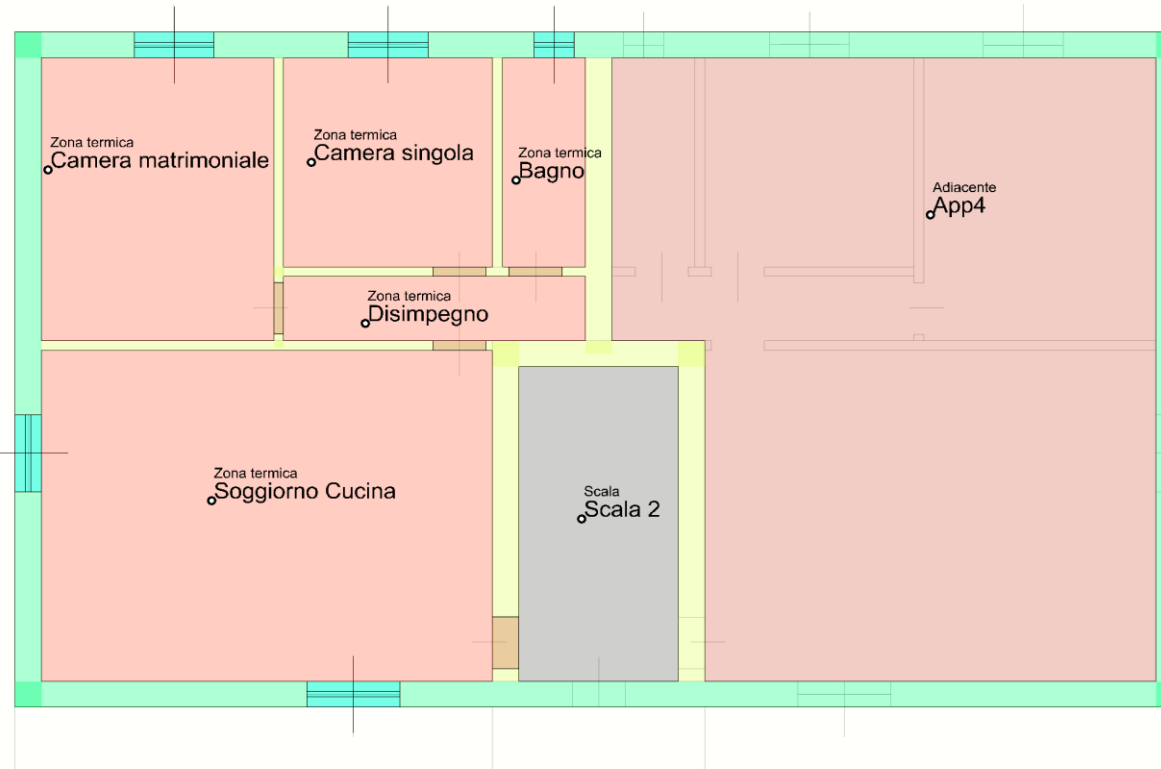
Struttura Porta interna
Esposizione E



PROCEDURA DI INSERIMENTO DATI								
NORD	Area Netta	Volume netto	Larghezza Parete Nord	Parete Nord	Finestre Nord	Porte Nord	Parete Nord Senza finestra	Parete Nord Senza finestre e porte
Camera Matrimoniale	15.4	41.58	3.50	9.45	1.44	0.00	8.01	8.01
Camera singola	10.2375	27.64125	3.15	8.51	1.44	0.00	7.07	7.07
Bagno	4.0625	10.96875	1.25	3.38	0.72	0.00	2.66	2.66
Disimpegno	4.55	12.285	4.55	12.29	0.00	3.36	12.29	8.93
Soggiorno	35.02	94.554	6.80	18.36	0.00	1.68	18.36	16.68
SUD	Area Netta	Volume netto	Larghezza Parete Sud	Parete Sud	Finestra Sud	Porte Sud	Parete Sud Senza finestra	Parete Sud Senza finestre e porte
Camera Matrimoniale	15.4	41.58	3.50	9.45	0.00	0.00	9.45	9.45
Camera singola	10.2375	27.64125	3.15	8.51	0.00	1.68	8.51	6.83
Bagno	4.0625	10.96875	1.50	4.05	0.00	1.68	4.05	2.37
Disimpegno	4.55	12.285	4.55	12.29	0.00	1.68	12.29	10.61
Soggiorno	35.02	94.554	6.80	18.36	2.94	0.00	15.42	15.42
EST	Area Netta	Volume netto	Larghezza Parete Est	Parete Est	Finestra Est	Porte Est	Parete Est Senza finestra	Parete Est Senza finestre e porte
Camera Matrimoniale	15.4	41.58	4.40	11.88	0.00	1.68	11.88	10.20
Camera singola	10.2375	27.64125	3.25	8.78	0.00	0.00	8.78	8.78
Bagno	4.0625	10.96875	3.25	8.78	0.00	0.00	8.78	8.78
Disimpegno	4.55	12.285	1.00	2.70	0.00	0.00	2.70	2.70
Soggiorno	35.02	94.554	5.15	13.91	0.00	1.68	13.91	12.23
OVEST	Area Netta	Volume netto	Larghezza Parete Ovest	Parete Ovest	Finestra Ovest	Porte Ovest	Parete Ovest Senza finestra	Parete Ovest Senza finestre e porte
Camera Matrimoniale	15.4	41.58	4.40	11.88	0.00	0.00	11.88	11.88
Camera singola	10.2375	27.64125	3.25	8.78	0.00	0.00	8.78	8.78
Bagno	4.0625	10.96875	3.25	8.78	0.00	0.00	8.78	8.78
Disimpegno	4.55	12.285	1.00	2.70	0.00	1.68	2.70	1.02
Soggiorno	35.02	94.554	5.15	13.91	1.44	0.00	12.47	12.47

SCHEMA EDIFICIO

- Appartamento
 - Camera matrimoniale
 - Nord
 - Finestra
 - Sud
 - Est
 - porta
 - Ovest
 - Solaio
 - Soffitto
 - Camera singola
 - Nord
 - finestra
 - Sud
 - Porta
 - Est
 - Ovest
 - Solaio
 - Soffitto
 - Bagno
 - Nord
 - finestra
 - Sud
 - porta
 - Est
 - Ovest
 - Solaio
 - Soffitto
 - Disimpegno
 - Nord
 - porta
 - Sud
 - porta
 - Est
 - Ovest
 - porta
 - Solaio
 - Soffitto
 - Soggiorno
 - Nord
 - porta
 - Sud
 - Portafinestra
 - Est
 - porta ingresso
 - Ovest
 - finestra
 - Solaio
 - Soffitto





CRITERI

PASSATE QUINDI ALLE FINESTRE CRITERI

- [-] A - QUALITA' DEL SITO
 - [+] A.1 - Selezione del sito
 - [+] A.3 - Progettazione dell'area
- [-] B - CONSUMO DI RISORSE
 - [+] B.1 - Energia primaria richiesta durante il ciclo di vita
 - [+] B.3 - Energia da fonti rinnovabili
 - [+] B.4 - Materiali eco-compatibili
 - [+] B.5 - Acqua potabile
 - [+] B.6 - Prestazione dell'involucro
- [-] C - CARICHI AMBIENTALI
 - [+] C.1 - Emissioni di CO2 equivalente
 - [+] C.3 - Rifiuti solidi
 - [+] C.4 - Acque reflue
 - [+] C.6 - Impatto sull'ambiente circostante
- [-] D - QUALITA' AMBIENTALE INDOOR
 - [+] D.2 - Ventilazione
 - [+] D.3 - Benessere termoigrometrico
 - [+] D.4 - Benessere visivo
 - [+] D.5 - Benessere acustico
 - [+] D.6 - Inquinamento elettromagnetico
- [-] E - QUALITA' DEL SERVIZIO
 - [+] E.2 - Funzionalità ed efficienza
 - [+] E.3 - Controllabilità degli impianti
 - [+] E.6 - Mantenimento delle prestazioni in fase operativa
 - [+] E.7 - Aspetti sociali

A - QUALITA' DEL SITO

A.1.5 Riutilizzo del territorio





CRITERIO A.1.5 - Riutilizzo del territorio

DATI

Bi. Area con caratteristiche del terreno allo stato naturale	150
Bii. Area verde e/o sulla quale erano ospitate attività di tipo agricolo	0
Biii. Area occupata da strutture edilizie o infrastrutture	178.52
BiV. Area sulla quale sono state svolte operazioni di bonifica del sito	0
Superficie del lotto di intervento [mq]	328.52

Indicatore di prestazione

Livello di utilizzo pregresso dell'area di intervento	1.17362717642761
---	------------------

☒ Criterio completato
 Punteggio

Criterio A.1.5 – Riutilizzo del territorio

SCALA DI PRESTAZIONE			
			PUNTI
NEGATIVO		<0	-1
SUFFICIENTE		0	0
BUONO		3	3
OTTIMO		5	5

A - QUALITA' DEL SITO

A 1.6 ACCESSIBILITA' AL TRASPORTO PUBBLICO



CRITERIO A.1.6 - Accessibilità al trasporto pubblico

Località **Capitale/Capoluogo di regione**

Residenziale

	Nodo	Distanza Bus	Passaggio Bus	Distanza Metro	Passaggio Metro	Distanza Tram	Passaggio Tram	Distanza Treno	Passaggio Treno
▶	1	200	20	0	0	0	0	1000	15
	1	350	15	0	0	0	0	0	0
*									

Superficie **69.27**

Indicatore di prestazione
Indice di accessibilità al trasporto pubblico **5.31238582389478**

☒ Criterio completato

Punteggio **0.8**




INSESCI RIGA
SALVA RIGA
CANCELLA RIGA

NOTE:

- Non considerare nodi distanti più di 500 m per bus e tram e più di 1000 metri per il treno
- Non considerare tutti i nodi che si trovano sulla stessa strada relativi alla stessa linea ma solo il nodo più vicino
- Considerare la strada solo nella direzione con la più alta frequenza del servizio
- Per i treni considerare solo le linee che hanno almeno due fermate nel raggio di 20 km dal punto di accesso all'edificio (inclusa la fermata più vicina all'edificio)

A - QUALITA' DEL SITO

A 1.8 MIX FUNZIONALE DELL'AREA

   **CRITERIO A.1.8 - Mix funzionale dell'area**

COMMERCIO	SERVIZIO	SPORT/CULTURA
Negozi di beni alimentari <input type="text" value="0"/>	Ufficio postale <input type="text" value="0"/>	Teatro <input type="text" value="0"/>
Supermercato <input type="text" value="2000"/>	Banca/sportello ATM <input type="text" value="0"/>	Cinema <input type="text" value="0"/>
Ristoranti e locali pubblici affini (pizzerie, self-service, ecc.) <input type="text" value="0"/>	Strutture di servizio sanitario pubbliche o convenzionate <input type="text" value="100"/>	Museo/Spazio espositivo <input type="text" value="0"/>
Bar <input type="text" value="0"/>	Nido d'infanzia <input type="text" value="0"/>	Biblioteca <input type="text" value="0"/>
Edicola <input type="text" value="0"/>	Scuola d'infanzia <input type="text" value="0"/>	Struttura sportiva <input type="text" value="700"/>
Tabaccheria <input type="text" value="0"/>	Scuola primaria <input type="text" value="0"/>	
Negozio di prodotti di uso quotidiano per la casa/igiene personale <input type="text" value="0"/>	Scuola secondaria <input type="text" value="0"/>	
	Farmacia <input type="text" value="150"/>	
	Parco pubblico <input type="text" value="400"/>	
	Luoghi di aggregazione (associazione ricreativa, culturale, religiosa) <input type="text" value="0"/>	

Verifiche

	Almeno 1	Devono essere cinque
Servizi inseriti	<input type="text" value="3"/>	Strutture inserite <input type="text" value="5"/>

Indicatore di prestazione

Distanza media dell'edificio da strutture di base con destinazioni d'uso ad esso complementari [m]

☒ Criterio completato

Punteggio

A - QUALITA' DEL SITO

A 1.10 ADIACENZA A INFRASTRUTTURE

ADIACENZA A INFRASTRUTTURE	
Tipologia di servizio	Distanza [m]
Rete Elettrica	20
Acquedotto	20
Rete fognaria	20
Rete gas	20

A - QUALITA' DEL SITO

PUNTEGGIO RELATIVO ALL'AREA DI VALUTAZIONE A.1

A - Qualità del sito

SQL Qualità delle localizzazione - 10%

A 1- Selezione del sito 100%




Totale 1.42 % 12.35

	Criterio	Punteggio	% Categoria	Punt.Tot	Compilato
►	A.1.5 - Riutilizzo del territorio	1.17	45.00	0.05	X
	A.1.6 - Accessibilità al trasporto pubblico	0.80	30.00	0.02	X
	A.1.8 - Mix funzionale dell'area	-1.00	10.00	-0.01	X
	A.1.10 - Adiacenza a infrastrutture	5.00	15.00	0.08	X

I VALORI CHE RITROVATE POSSONO ESSERE DIVERSI – DIPENDE DALLE ASSUNZIONI CHE AVETE FATTO

B – CONSUMO DI RISORSE

B 1.2 ENERGIA PRIMARIA GLOBALE NON RINNOVABILE



CRITERIO B.1.2 - Energia primaria globale non rinnovabile

DATI

Unità immobiliare	Sutile	EPgl, nren	EPgl,nren rif
Appartamento	69.27	14.21	31.5

Indice di prestazione energetica non rinnovabile

14.21

Indice di prestazione energetica globale non rinnovabile
edificio di riferimento standard (2019/2020)

31.5

Indicatore di prestazione

45.11111111111111 [%]

Percentuale di riduzione dell'indice di prestazione energetica non rinnovabile
(rapporto percentuale tra l'indice di energia primaria globale non rinnovabile dell'edificio EPgl,nren
e il corrispondente valore dell'edificio di riferimento EPgl,nren,rif,standard(2019/21)utilizzato per il calcolo della classe energetica)

☐ Criterio completato

Punteggio




4.57

**I dati inseriti vanno divisi
per unità immobiliare**

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in DATI GENERALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 1.3 ENERGIA PRIMARIA GLOBALE TOTALE



CRITERIO B.1.3 - Energia primaria globale totale

DATI

Unità immobiliare	Sutile	EPgl,tot	EPgl,tot limite
Appartamento	69.27	36.62	40.211

Indice di prestazione energetica globale totale

36.62

Indice di prestazione energetica globale totale limite

40.211

Indicatore di prestazione

91.0696078187561 [%]

Percentuale di riduzione dell'indice di prestazione energetica totale
(rapporto percentuale tra l'indice di energia primaria globale totale dell'edificio EPgl,tot
e il corrispondente valore dell'edificio di riferimento EPgl,ntot,lim per i corrispondenti anni di vigenza)

☐ Criterio completato

Punteggio




0.74

**I dati inseriti vanno divisi
per unità immobiliare**

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in DATI GENERALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 3.2 ENERGIA RINNOVABILE PER USI TERMICI



CRITERIO B.3.2 - Energia rinnovabile per usi termici

DATI

Unità immobiliare	Sutile	QR	QR limite
Appartamento	69.27	61.2	50

QR - Quota rinnovabile

61.2

QRlimite - quota rinnovabile limite

50

Indicatore di prestazione

122.4

☐ Criterio completato

Punteggio




5

**I dati inseriti vanno divisi
per unità immobiliare**

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in DATI GENERALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 3.3 ENERGIA PRODOTTA NEL SITO PER USI ELETTRICI



CRITERIO B.3.3 - Energia prodotta nel sito per usi elettrici

DATI

Potenza di impianti a fonti energetiche rinnovabili elettriche

Potenza limite [kWp]

Indicatore di prestazione




☐ Criterio completato

Punteggio

Compilare in funzione dell'intervento sull'edificio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 4.6 MATERIALI RICICLATI/RECUPERATI



CRITERIO B.4.6 - Materiali riciclati/recuperati

DATI

	Struttura	Superficie [mq]	Materiale	Spessore [mm]	Densità	Riciclato	Qrlimite
▶	Trave	13.45	Calcestruzzo armato percentuale armatura 1 %	600	2300	15	15
	Muro esterno	65.07	Intonaco Interno Calce e Gesso	20	1400	15	5
	Muro esterno	65.07	Blocco in laterizio ad incastro 30	300	820	10	15
	Muro esterno	65.07	Pannelli rigidi in fibre minerali di rocce feldspatiche	60	125	70	50
	Muro esterno	65.07	Intonaco esterno Calce e gesso	20	1800	15	5
	Vetro doppio	7.92	vetro	12	2400	0	0
	Vetro doppio	7.92	Argon	6	1.7	0	0
	Vetro doppio	7.92	vetro	12	2400	0	0

Peso Ric/rec [kg]

14402.0985

Peso Totale [kg]

133359.869784

Indicatore di prestazione

-0.669664721063746

☐ Criterio completato




Punteggio

-1

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in ARCHIVIO MATERIALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 4.7 MATERIALI DA FONTI RINNOVABILI



CRITERIO B.4.7 - Materiali da fonti rinnovabili

DATI

	Struttura	Superficie [mq]	Materiale	Spessore [mm]	Densità	Rinnovabile	
►	Muro esterno	65.07	Intonaco Interno Calce e Gesso	20	1400	1	
	Muro esterno	65.07	Blocco in laterizio ad incastro 30	300	820	1	
	Muro esterno	65.07	Pannelli rigidi in fibre minerali di rocce feldspatiche	60	125	50	
	Muro esterno	65.07	Intonaco esterno Calce e gesso	20	1800	1	
	Vetro doppio	7.92	vetro	12	2400	0	
	Vetro doppio	7.92	Argon	6	1.7	0	
	Vetro doppio	7.92	vetro	12	2400	0	
	Telaio finestra	7.92	legno	70	400	1	

Peso Rinnovabili [kg]

923.1417

Peso Totale [kg]

108174.869784

Indicatore di prestazione

0.853379072092528

☐ Criterio completato




Punteggio

0.128006860813879

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in ARCHIVIO MATERIALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 4.8 MATERIALI LOCALI

CRITERIO B.4.8 - Materiali locali

DATI

	Struttura	Superficie [mq]	Materiale	Spessore [mm]	Densità	Locale
▶	Trave	13.45	Calcestruzzo amato percentuale armatura 1 %	600	2300	0
	Muro esterno	65.07	Intonaco Interno Calce e Gesso	20	1400	0
	Muro esterno	65.07	Blocco in laterizio ad incastro 30	300	820	0
	Muro esterno	65.07	Pannelli rigidi in fibre minerali di rocce feldspatiche	60	125	0
	Muro esterno	65.07	Intonaco esterno Calce e gesso	20	1800	0
	Vetro doppio	7.92	vetro	12	2400	0
	Vetro doppio	7.92	Argon	6	1.7	0.25
	Vetro doppio	7.92	vetro	12	2400	0
	Telaio finestra	7.92	legno	70	400	0

Peso Locali [kg]

Peso Totale [kg]

Indicatore di prestazione




☐ Criterio completato

Punteggio

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in ARCHIVIO MATERIALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 4.10 MATERIALI DISASSEMBLABILI

CRITERIO B.4.10 - Materiali disassemblabili

DATI

	Struttura	Superficie [mq]	Materiale	Spessore [mm]	Densità	Disassemblato
▶	Trave	13.45	Calcestruzzo armato percentuale armatura 1 %	600	2300	0
	Muro esterno	65.07	Intonaco Interno Calce e Gesso	20	1400	0
	Muro esterno	65.07	Blocco in laterizio ad incastro 30	300	820	0
	Muro esterno	65.07	Pannelli rigidi in fibre minerali di rocce feldspatiche	60	125	0
	Muro esterno	65.07	Intonaco esterno Calce e gesso	20	1800	0
	Vetro doppio	7.92	vetro	12	2400	0
	Vetro doppio	7.92	Argon	6	1.7	0

Peso Dis. [kg]

Peso Totale [kg]

Indicatore di prestazione




☐ Criterio completato

Punteggio

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in ARCHIVIO MATERIALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 4.11 MATERIALI CERTIFICATI

CRITERIO B.4.11 - Materiali certificati

DATI

	Struttura	Superficie [mq]	Materiale	Spessore [mm]	Densità	Certificato	
▶	Trave	13.45	Calcestruzzo amato percentuale armatura 1 %	600	2300	0	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 100%; height: 100%;"></div> </div>
	Muro esterno	65.07	Intonaco Interno Calce e Gesso	20	1400	E	
	Muro esterno	65.07	Blocco in laterizio ad incastro 30	300	820	X	
	Muro esterno	65.07	Pannelli rigidi in fibre minerali di rocce feldspatiche	60	125	C	

A - Prodotti con marchio/dichiarazione di Tipo I

B - Prodotti dotati di EPD di categoria

C - Prodotti dotati di EPD specifica prodotto

D - Prodotti con marchio/dichiarazione di Tipo III

E - Prodotti approvati dal Comitato Promotore Protocollo ITACA

F - Prodotti con autodichiarazione ambientale di Tipo II

Indicatore di prestazione

2.25




☐ Criterio completato

Punteggio 0.45

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in ARCHIVIO MATERIALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 5.2 ACQUA POTABILE PER USI INDOOR

CRITERIO B.5.2 - Acqua potabile per usi indoor

Appartamento

DATI
Destinazione d'uso
Residenziale

	Utilizzo indoor	Consumo V	R [%]
►	Usi alimentari(cottura cibi bevande)	4.8	0
	Lavaggio biancheria	30	0
	Lavaggio stoviglie	4.8	10
	Pulizia locali	7.2	10
	Igiene personale(escluso bagno/doccia)	13.2	10
	WC	40	20
	Bagno, doccia	30	7
*			

Numero

Su - Superficie utile

Fpcstd - Fabbisogno procapite standard

Vriss,ii - Volume di acqua non potabile risparmiato

Indicatore di prestazione




☐ Criterio completato

Punteggio

**I dati inseriti vanno divisi
per unità immobiliare**

B – CONSUMO DI RISORSE

B 6.1 ENERGIA TERMICA UTILE PER RISCALDAMENTO

   **CRITERIO B.6.1 - Energia termica utile per il riscaldamento**

DATI

Unità immobiliare	Sutile	EPH,nd	EPH,nd limite
Appartamento	69.27	2.84	2.63

EPH,nd - Indice di prestazione energetica per il riscaldamento

EPH,nd - Indice di prestazione energetica utile per il riscaldamento limite

Indicatore di prestazione




☐ Criterio completato Punteggio

**I dati inseriti vanno divisi
per unità immobiliare**

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in DATI GENERALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 6.2 ENERGIA TERMICA UTILE PER RAFFRESCAMENTO



CRITERIO B.6.2 - Energia termica utile per il raffrescamento

DATI

Unità immobiliare	Sutile	EPC,nd	EPC,nd limite
Appartamento	69.27	39.07	30.59

EPC,nd - Indice di prestazione energetica utile per il raffrescamento

39.07

EPC,nd - Indice di prestazione energetica utile per il raffrescamento limite

30.59

Indicatore di prestazione

127.721477607061

☐ Criterio completato

Punteggio




-1

**I dati inseriti vanno divisi
per unità immobiliare**

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in DATI GENERALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

B 6.3 COEFFICIENTE MEDIO GLOBALE DI SCAMBIO TERMICO



CRITERIO B.6.3 - Coefficiente medio globale di scambio termico

DATI

H'T - coefficiente medio globale di scambio termico

0.49

H'T lim- coefficiente medio globale di scambio termico limite

0.8

**I dati inseriti vanno
RICAVATI DA SOFTWARE DI
ANALISI ENERGETICA**

Indicatore di prestazione

61.25




☐ Criterio completato

Punteggio

3.22916666666667

B – CONSUMO DI RISORSE

B 6.4 CONTROLLO DELLA RADIAZIONE SOLARE

CRITERIO B.6.4 - Controllo della radiazione solare

DATI

Nodo	Esposizione
Appartamento\Camera matrimoniale\Nord\Finestra	N
Appartamento\Camera singola\Nord\Finestra	N
Appartamento\Bagno\Nord\Finestra	N

Presenza esposizione

Peso esposizione

	Orizz.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
	0	1	0	0	0	1	0	1	0
	0	0.09319...	0	0	0	0.40242...	0	0.50437...	0

Finestra	areaVetro	Peso	maxgf
Appartamento\Camera matrimoniale\Nord\Finestra	1.4351	0.09319...	0.31465
Appartamento\Camera singola\Nord\Finestra	1.4351	0.09319...	0.31465
Appartamento\Bagno\Nord\Finestra	0.7151	0.09319...	0.31465
Appartamento\Soggiorno\Sud\Portafinestra	3.0751	0.40242...	0.11858
Appartamento\Soggiorno\Ovest\Finestra	1.4351	0.50437...	0.10475

gf - Trasmittanza solare totale effettiva

0.142762957

Indicatore di prestazione

0.142762957312442

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in EDIFICIO- FINESTRE, eseguire comunque il salvataggio del criterio

B – CONSUMO DI RISORSE

PUNTEGGIO RELATIVO ALL'AREA DI VALUTAZIONE B

Criterio	Punteggio	% Categoria	Punt.Tot
B.1.2 - Energia primaria non rinnovabile	4.57	50.00	0.272184
B.1.3 - Energia primaria totale	0.74	50.00	0.044074
B.3.2 - Energia rinnovabile per usi termici	5.00	50.00	0.119118
B.3.3 - Energia prodotta nel sito per usi elettrici	-1.00	50.00	-0.023824
B.4.6 - Materiali riciclati/recuperati	-1.00	33.33	-0.031765
B.4.7 - Materiali da fonti rinnovabili	0.13	14.81	0.001807
B.4.8 - Materiali locali	-1.00	14.81	-0.014118
B.4.10 - Materiali disassemblabili	-1.00	22.22	-0.021176
B.4.11 - Materiali certificati	0.45	14.81	0.006353
B.5.2 - Acqua potabile per usi indoor	0.52	100.00	0.037165
B.6.1 - Energia termica utile per il riscaldamento	-1.00	30.00	-0.021441
B.6.2 - Energia termica utile per il raffrescamento	-1.00	30.00	-0.021441
B.6.3 - Coefficiente medio globale di scambio termico	3.23	20.00	0.046158
B.6.4 - Controllo della radiazione solare	4.92	20.00	0.070334

I VALORI CHE RITROVATE POSSONO ESSERE DIVERSI – DIPENDE DALLE ASSUNZIONI CHE AVETE FATTO

C – CARICHI AMBIENTALI

C 1.2 EMISSIONI PREVISTE IN FASE OPERATIVA

CRITERIO C.1.2 - Emissioni previste in fase

DATI

Unità immobiliare	Sutile	CO2	CO2 rif
Appartamento	69.27	3.16	20.9

CO2 equivalente annua prodotta per l'esercizio dell'edificio 3.16

CO2 equivalente annua prodotta per l'esercizio dell'edificio di riferimento 4.389

Indicatore di prestazione 71.9981772613351

☒ Criterio completato

Punteggio 2.33348522822207




I dati inseriti vanno divisi per unità immobiliare

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in DATI GENERALI, eseguire comunque il salvataggio del criterio

C – CARICHI AMBIENTALI

C 3.2 RIFIUTI SOLIDI PRODOTTI

ITALIA C32

   **CRITERIO C.3.2 - Rifiuti solidi prodotti**

DATI

Nj - Numero di tipologie di raccolta differenziata presenti nel Provincia

☒ Carta ☒ Organico

☒ Plastica ☐ Alluminio/metalli

☒ Vetro ☒ Indifferenziato

☐ RAEE




Indicatore di prestazione

☒ Criterio completato **Punteggio**

C – CARICHI AMBIENTALI

C 3.3 RIUSO DELLE TERRE

ITACA C33

CRITERIO C.3.3 - Riuso delle terre

DATI

Vstot, Volume totale degli scavi in progetto o effettuati	352.9
Vtrtot, Volume totale delle terre di risulta riutilizzate in sito	50

Indicatore di prestazione 14.168319637291




☐ Criterio completato

Punteggio 0.708415981864551

C – CARICHI AMBIENTALI

C 4.1 ACQUE GRIGIE INVIATE IN FOGNATURA

ITALIA C41

   ☒ **CRITERIO C.4.1 - Acque grigie inviate in fognatura**

Appartamento

DATI

	Acque grigie	Acque grigie V	R [%]
►	Usi alimentari(cottura cibi bevande)	1	0
	Lavaggio biancheria	10	0
	Lavaggio stoviglie	4.8	10
	Pulizia Abitazione	7.2	20
	Igiene personale(escluso bagno/doccia)	13.2	10
	Bagno, doccia	30	7
*			

Destinazione d'uso Numero

Su - Superficie utile

Indicatore Vriss,ii - Volume di acqua risparmiato




☐ Criterio completato Punteggio

**I dati inseriti vanno divisi
per unità immobiliare**

C – CARICHI AMBIENTALI

C 4.3 PERMEABILITA' DEL SUOLO

C43a

   **CRITERIO C.4.3 - Permeabilità del suolo**

DATI	
Superficie prato	<input type="text" value="150"/>
Superficie Ghiaia	<input type="text" value="0"/>
Superficie elementi grigliati in polietilene	<input type="text" value="0"/>
Superficie elementi grigliati/alveolari in cls	<input type="text" value="80"/>
Superficie elementi autobloccanti in cls	<input type="text" value="40"/>
Superficie elementi pavimentazioni continue	<input type="text" value="150"/>

Indicatore di prestazione




☐ Criterio completato

Punteggio

C – CARICHI AMBIENTALI

C 6.8 EFFETTO ISOLA DI CALORE

ITALIA C68

CRITERIO C.6.8 - Effetto isola di calore

DATI

Area complessiva lotto	720
Aree esterne sistemate a verde	150
Superfici della copertura sistemate a verde	0
Superfici esterne pavimentate piane o con inclinazione fino a 8,5° aventi indice SRI ≥ 76	270
Superfici esterne pavimentate con inclinazione $> 8,5^\circ$ aventi indice SRI ≥ 29	0
Superfici della copertura piane o con inclinazione fino a 8,5° aventi indice SRI ≥ 76	0
Superfici della copertura con inclinazione $> 8,5^\circ$ aventi indice SRI ≥ 29	0
Superfici esterne pavimentate piane o con inclinazione fino a 8,5° aventi indice SRI < 76	0
Superfici esterne pavimentate con inclinazione $> 8,5^\circ$ aventi indice SRI < 29	0
Superfici della copertura piane o con inclinazione fino a 8,5° aventi indice SRI < 76	0
Superfici della copertura con inclinazione $> 8,5^\circ$ aventi indice SRI < 29	220

Indicatore di prestazione 58.333333333333

☒ Criterio completato

Punteggio 2.92

C – CARICHI AMBIENTALI




PUNTEGGIO RELATIVO ALL'AREA DI VALUTAZIONE C

Criterio	Punteggio	% Categoria	Punt.Tot
C.1.2 - Emissioni previste in fase operativa	2.33	100.00	0.1200
C.3.2 - Rifiuti solidi prodotti in fase operativa	3.33	60.00	0.0514
C.3.3 - Riuso delle terre	0.71	40.00	0.0073
C.4.1 - Acque grigie inviate in fognatura	0.48	50.00	0.0154
C.4.3 - Permeabilità del suolo	2.00	50.00	0.0643

I VALORI CHE RITROVATE POSSONO ESSERE DIVERSI – DIPENDE DALLE ASSUNZIONI CHE AVETE FATTO

D – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR

D 2.1 EFFICACIA DELLA VENTILAZIONE NATURALE




☒
CRITERIO D.2.1 - Efficacia della ventilazione naturale


UNITA' ABITATIVA Appartamento

TIPOLOGIA VENTILAZIONE VENTILAZIONE NATURALE CON APERTURA MANUALE DEI SERRAMENTI

VENTILAZIONE NATURALE CON APERTURA MANUALE DEI SERRAMENTI

Numero serramenti apribili 5
 Differenza di altezza media tra i serramenti apribili 0.1
 Numero di porte interne sui locali primari 4
 Localizzazione dei serramenti esterni apribili
Su più di due pareti esterne con diversa esposizione

	Numero	Kmap	Aser	Snp
▶	1.00	1.00	1.44	35.02
	1.00	1.00	3.08	35.02
	1.00	1.00	1.44	15.40
	1.00	1.00	1.44	10.24
	1.00	1.00	0.72	4.06
*				

ELIMINA RIGA



Superficie netta pavimento

Area serramento

Tipo di apertura

	Unità	Indicatore
▶	Appartamento	0.5264
*		

Ricalcolare il punteggio ad ogni cambiamento


CALCOLA PUNTEGGIO

Indicatore 0.5264
 Punteggio 0

I dati inseriti vanno divisi per unità immobiliare

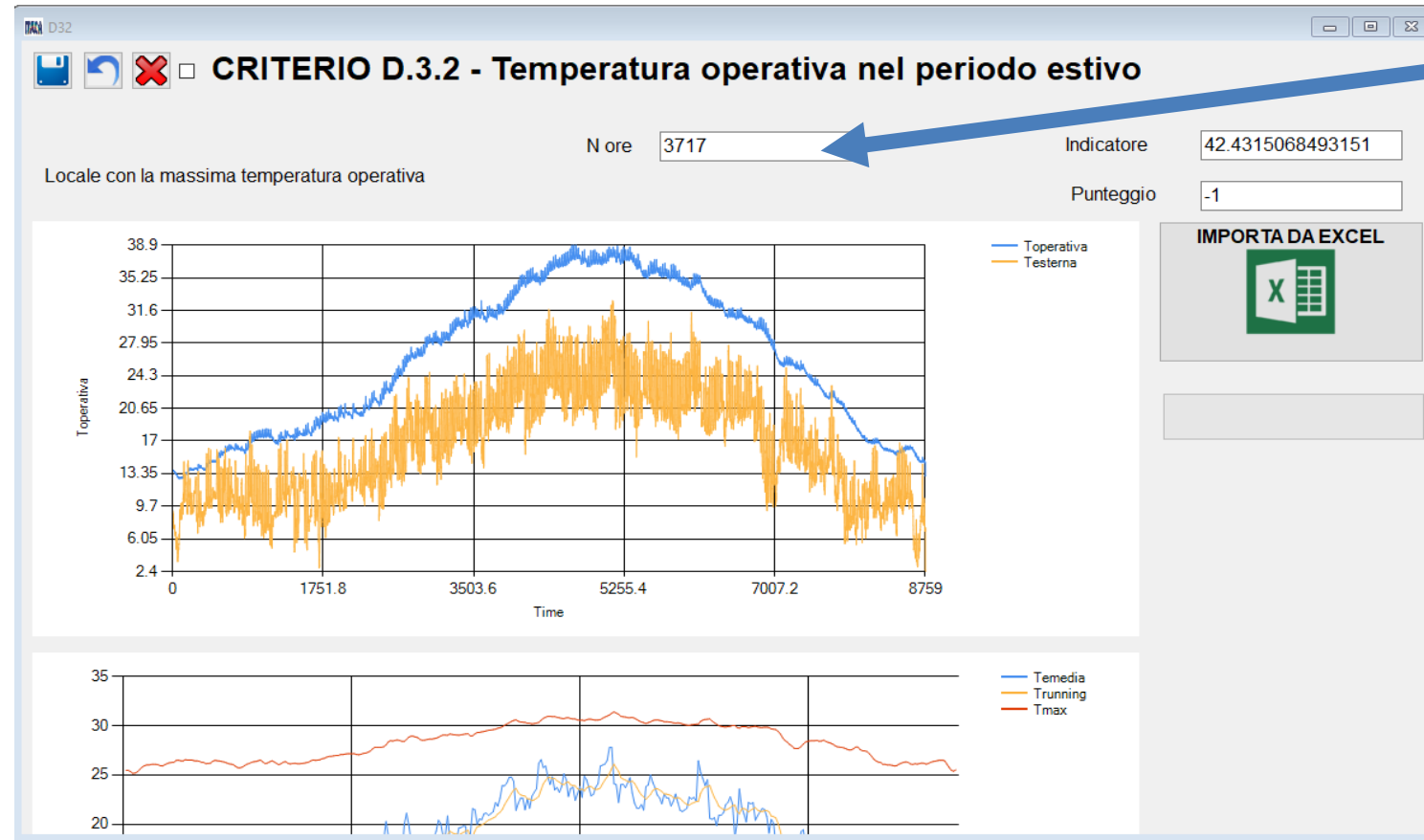
D – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR

D 2.6 RADON

CRITERIO D.2.6 - Radon		
DATI	Selezione	
<div>E' presente una strategia per il controllo della migrazione di Radon</div>		
Indicatore di prestazione		<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Criterio completato	Punteggio	<input type="text" value="0"/>

D – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR

D 3.2 TEMPERATURA OPERATIVA NEL PERIODO ESTIVO






Il numero di ore di occupazione del locale con la massima temperatura operativa dell'edificio

Calcolare il numero di ore in cui la temperatura operativa supera la temperatura di riferimento precedentemente calcolata

Calcolare, per ciascun ambiente dell'edificio destinato alla permanenza delle persone, la temperatura in assenza di impianto di raffrescamento.

D – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR

D 4.1 ILLUMINAZIONE NATURALE



CRITERIO D.4.1 - Illuminazione naturale

DATI

	Nr. Locale	Sup	FLD
▶	Appartamento\Camera matrimoniale	15.4	5.20975...
	Appartamento\Camera singola	10.24	7.00078...
	Appartamento\Bagno	4.06	4.26285...
	Appartamento\Soggiorno	35.02	10.0023...

Indicatore di prestazione 8.02703214489289

Si compila in automatico dopo aver inserito i dati in EDIFICIO- FINESTRE, eseguire comunque il salvataggio del criterio

D – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR

D 5.6 QUALITA' ACUSTICA DELL'EDIFICIO


ITACA D56

CRITERIO D.5.6 - Qualità acustica dell'edificio

UNITA' ABITATIVA Appartamento

D2m,n,t,w [dB] Rw' [dB] L'n,w [dB] Lp [dB]

Calcola isolamento di facciata **Calcolo isolamento acustico per via aerea** **Calcolo isolamento acustico al calpestio** **Impianti**



	Unità	D	R	Ln	Lic	Lid	Indicatore	Punteggio	Classe
▶	Appartamento	9.00	29.00	0.00	25.00	30.00	0.75	0.00	Classe acustica globale III
*									

Moda

Punteggio

Classe Acustica

EDIFICIO

I dati inseriti vanno divisi per unità immobiliare

**ALCUNI DATI si compilano in automatico dopo aver inserito i dati in precedenza, mentre altri vanno compilati.
Eseguire comunque il salvataggio dei criteri**

D – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR

D 6.1 CAMPI MAGNETICI A FREQUENZA INDUSTRIALE

CRITERIO D.6.1 - Campi magnetici a frequenza industriale (50 Hertz)	
DATI	Selezione
<div>Nessuna sorgente di campo magnetico a frequenza industriale entro una distanza di 2m dagli ambienti principali</div>	
Indicatore di prestazione	<div>3</div>
<input type="checkbox"/> Criterio completato	Punteggio <div>3</div>

D – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR




PUNTEGGIO RELATIVO ALL'AREA DI VALUTAZIONE D

Criterio	Punteggio	% Categoria	Punt.Tot
D.2.1 - Efficacia della ventilazione naturale	0.00	60.00	0.00
D.2.6 - Radon	0.00	40.00	0.00
D.3.2 - Temperatura operativa nel periodo estivo	-1.00	100.00	-0.05
D.4.1 - Illuminazione naturale	5.00	100.00	0.18
D.5.6 - Qualità acustica dell'edificio	0.00	100.00	0.00
D.6.1 - Campi magnetici a frequenza industriale (50 Hertz)	3.00	100.00	0.05

I VALORI CHE RITROVATE POSSONO ESSERE DIVERSI – DIPENDE DALLE ASSUNZIONI CHE AVETE FATTO

E – QUALITA' DEL SERVIZIO

E 3.5 B:A.C.S.

☐

CRITERIO E.3.5 - B.A.C.S.

1. REGOLAZIONE RISCALDAMENTO	2. REGOLAZIONE FORNITURA ACQUA CALDA SANITARIA	3. REGOLAZIONE RAFFRESCAMENTO	4. REGOLAZIONE VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO
1.1 REGOLAZIONE EMISSIONE	Classe = -	1.6 REGOLAZIONE DEL GENERATORE PER RISCALDAMENTO A COMBUSTIONE E Teleriscaldamento	
NON PRESENTE	▼	NON PRESENTE	
1.2 REGOLAZIONE EMISSIONE PER RISCALDAMENTO PER TABS	Classe = -	1.7 REGOLAZIONE DEL GENERATORE PER POMPE DI CALORE	
NON PRESENTE	▼	NON PRESENTE	
1.3 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA ALL'INTERNO DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE	Classe = -	1.8 REGOLAZIONE DEL GENERATORE PER UNITA' ESTERNE	
NON PRESENTE	▼	NON PRESENTE	
1.4 REGOLAZIONE DELLE POMPE DI DISTRIBUZIONE IN RETE	Classe = -	1.9 SEQUENZA DI NUMEROSI GENERATORI	
NON PRESENTE	▼	NON PRESENTE	
1.5 REGOLAZIONE AD INTERMITTENZA DELL'EMISSIONE E/O DISTRIBUZIONE	Classe = -	1.10 REGOLAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DI STOCCAGGIO DI ENERGIA TERMICA (TES)	
NON PRESENTE	▼	NON PRESENTE	

5. REGOLAZIONE ILLUMINAZIONE **6. REGOLAZIONE OSCURANTI** **7. GESTIONE TECNICA DELL'EDIFICIO**

5.1 Regolazione in base alla presenza

Classe = -

NON PRESENTE

▼

5.2 Regolazione del livello di luce/luce diurna

Classe = -

NON PRESENTE

▼

Indicatore

-1

Punteggio

-1

E – QUALITA' DEL SERVIZIO

E 6.5 DISPONIBILITA' DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DEGLI EDIFICI

CRITERIO E.6.5 - Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici	
DATI	Selezione
Documenti tecnici archiviati: relazione generale, relazioni specialistiche, elaborati grafici	
Indicatore di prestazione	0
<input type="checkbox"/> Criterio completato	Punteggio 0

E – QUALITA' DEL SERVIZIO

E 6.6 DISPONIBILITA' DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DEGLI EDIFICI B.I.M.

CRITERIO E.6.6 - Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici - B.I.M.	
DATI	Selezione
<div>Esiste un modello BIM definito alla scala di dettaglio LOD A-B</div>	
Indicatore di prestazione	<div>1</div>
<input type="checkbox"/> Criterio completato	Punteggio <div>1</div>

E – QUALITA' DEL SERVIZIO

PUNTEGGIO RELATIVO ALL'AREA DI VALUTAZIONE E

Criterio	Punteggio	% Categoria	Punt.Tot
E.3.5 - B.A.C.S.	-1.00	100.00	-0.03
E.6.5 - Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici	0.00	50.00	0.00
E.6.6 - Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici-B.I.M.	1.00	50.00	0.03

I VALORI CHE RITROVATE POSSONO ESSERE DIVERSI – DIPENDE DALLE ASSUNZIONI CHE AVETE FATTO

PUNTEGGIO FINALE EDIFICIO ESERCITAZIONE

SQL Qualità delle localizzazione

1.42

SQE Qualità dell'edificio

1.13

Punteggio finale

1.16

I RISULTATI POSSONO ESSERE DIVERSI – DIPENDE DALLE ASSUNZIONI CHE AVETE FATTO

FINE

